

设 备 安 全 控 制 单 元

用户手册

声　明

2. 本《用户手册》为随机附送文档，任何非法影印、转让、出售，本公司有权追究其刑事责任。

3. Powertec 是本产品的注册商标。Jinhong New-Tech 为金宏辰新科技有限公司的注册商标。在此提及的其他产品和公司名可能是其拥有者的商标或商标名称。

4. 本产品系中华人民共和国专利产品（专利号：01258152.6），珠海市金宏辰新科技有限公司专利权所有，仿冒、非法组装必究。

5. 金宏辰新科技有限公司遵从持续发展的策略，因此我们保留对本手册中所描述的任何产品进行更改而不预先通知的权利。

6. 本《用户手册》的解释权归金宏辰新科技有限公司所有。

7. 如果您需要了解本产品的更多信息，欢迎与本公司联系。

地址：广东省珠海市吉大景乐路文联大厦四楼
邮编：519015
电话：+86.756.3339441/2/3
传真：+86.756.3335403
http://www.jinhongnet.com

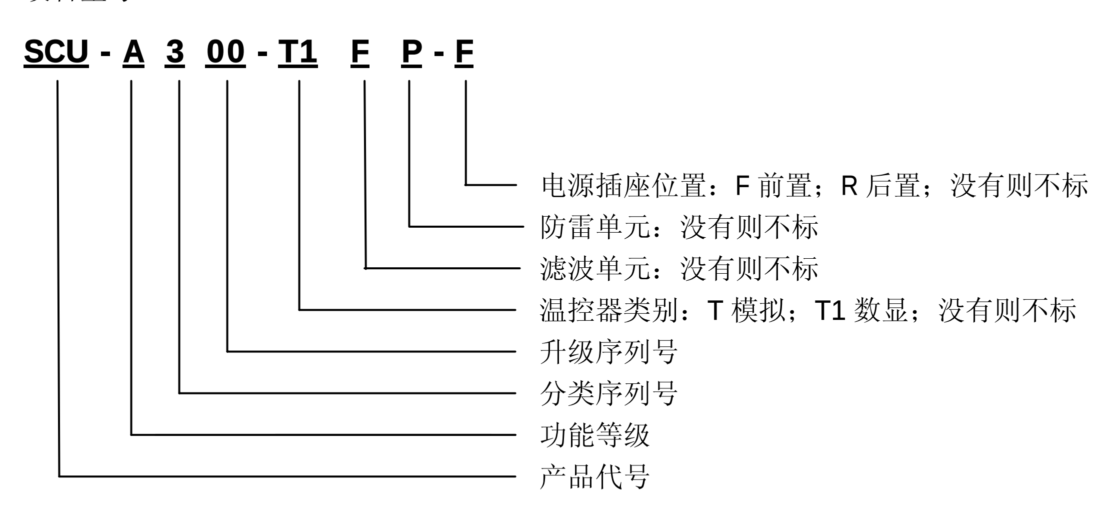
目　录

1 概述

1.1 产品特点

本产品具有中华人民共和国知识产权局颁发的专利证书,是经珠海市质量技术监督局认定的高新技术产品。具有防雷击、抗浪涌、电源滤波和温度控制功能，适合安装在 19 英寸标准的网络机柜中，为机柜内的所有电设备提供电气保护，减少灰尘沉积，延长设备使用年限。

1.2 设备型号



1.3 使用条件

环境温度：0℃~50℃

环境湿度：10%~80%无冷凝

电源电压：AC220±10%

电源频率：50Hz±2Hz

接地电阻：≤4 Ohm

1.4 机身码

机身后面有一条形码标签，条形码上所印之数字为本产品生产的国际通用码。

1.5 序列号

机身码下边有一串字母序号，本序号是您所购买的本台机器在出厂时的代号，每台机器均有不同，以保障您的消费权益和享受您应该享有的厂家服务。

本产品的配件均为本公司监制的产品，是经过专家鉴定且符合本产品的使用要求。使用其他类型的配件会违反对本产品的认可，使保修失效，并会导致经济损失或危险。有关经许可的配件的可用信息，请向零售商查询。

2　结构功能

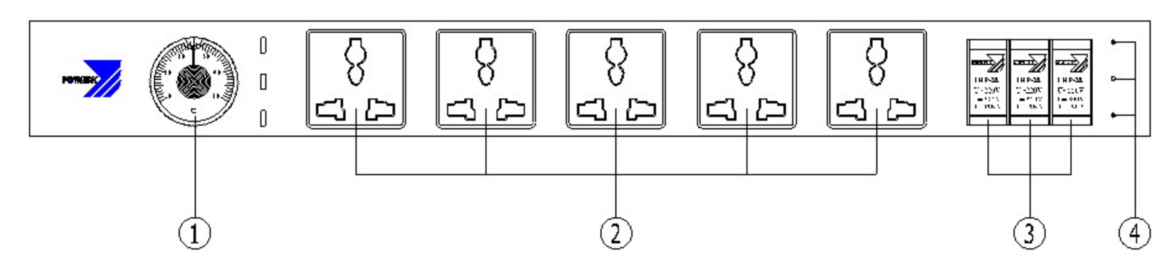


图 2.1　模拟温控型 SCU-A300 前视图

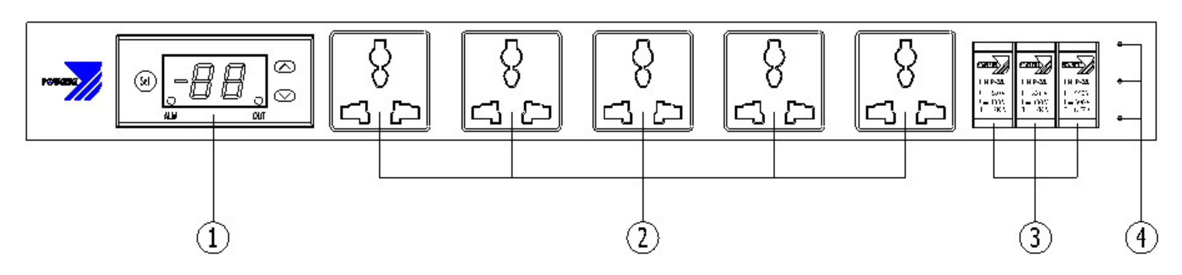


图 2.2　数显温控型 SCU-A300 前视图

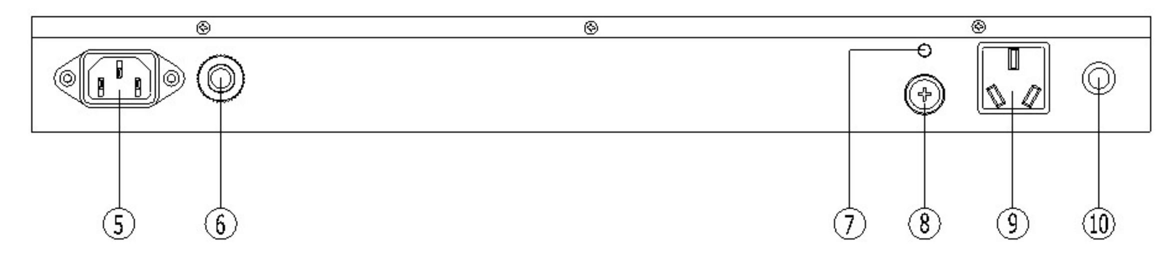


图 2.3　SCU-A300 后视图

①	温控器：	温度测量及控制、报警
②	电源输出插座：	连接用电设备
③	防雷模块：	防雷击、抗浪涌
④	指示灯：	常亮，防雷模块性能异常时熄灭
⑤	电源输入插座：	本设备的电源输入
⑥	过载保护器：	过载时（I＞15A）自动切断电源
⑦	温度传感器：	探测环境温度
⑧	温控负载保险：	温控输出电路过载时切断该回路
⑨	温控输出插座：	提供机柜通风冷却设备电源
⑩	按钮：	消除蜂鸣器报警声

3 技术参数

参数类别	参数名称	SCU-A300-TFP-F SCU-A300-TFP-R	SCU-A300-T1FP-F SCU-A300-T1FP-R	SCU-A300-T	SCU-A300-T1
外部特征	外形尺寸（mm）	44.45（高）x430（宽）x153（深）			
	颜色	冷灰			
	重量(Kg)	2.5		2	
电气性能	绝缘电阻（MΩ）	≥10			
	抗电强度（kV）	2			
	输入电压（V）	AC220V,50Hz			
	输出电压（V）	AC220V,50Hz			
	最大工作电流（A）	15			
防雷	最大通流量(kA)	25			
	额定通流量(kA)	15			
	最大持续工作电压(V)	320			
	保护水平（Kv）	1.5			
	响应时间(ns)	≤10			
滤波	衰减(50Hz,dB)	≈0			
	衰减(5kHz,dB)	≥3			
模拟温控	温控范围(℃)	0~50		0~50	
	误差(℃)	±1		±1	
	报警温度(℃)	40		40	
	温度回差(℃)	2		2	
	温控输出电压(V)	AC220V,50Hz		AC220V,50Hz	
	温控输出电流(A)	3		3	
数显温控	量程		-45~80		-45~80
	分辨率		1		1
	误差(℃)		±0.5		±0.5
	报警温度(℃)		-45~80 可调		-45~80 可调
	温度回差(℃)		1~15 可调		1~15 可调
	温控输出电压(V)		AC220V,50Hz		AC220V,50Hz
	温控输出电流(A)		3		3
	温控延时		1~3 分钟可调		1~3 分钟可调

4 安装方法

4.1 安装前注意事项：

4.1.1 您的手是干的；

4.1.2 机柜内的市电输入是 AC220V，50Hz 单相三线制的；

4.1.3 电源线够长；

4.1.4 用电负载的工作电压是 AC220V，50Hz，总容量在 3KVA 以内；

4.1.5 需要温控的负载与温控输出插座的额定电压、额定电流是否匹配。

4.2 开箱及检查：

4.2.1 包装检查

开箱前请仔细检查包装盒是否破损、受潮，是否有受冲击的痕迹；标识是否清晰、完整。如以上事项有问题，请立即向零售商更换或与厂家直接联系要求更换。

4.2.2 配件检查

仔细查对配件是否齐备，机箱表面是否受损，如以上事项有问题，请立即向零售商更换或与厂家直接联系要求更换。随机配备以下配件：

● 电源线	3×1 mm^2，长 1.5 米	1 根
● 插头适配器		1 个
● 架装耳		2 个
● 螺丝	M6	4 颗
● 螺丝	F3	4 颗
● 保险丝	2A	2 个
● 用户手册		1 本
● 保修卡		1 张
● 合格证		1 份

4.3 安装位置选择：尽量将主机安装在机柜的顶部，便于温度传感器采集机柜内的空气温度。

4.4 安装：

- 关掉机柜总电源开关；
- 将架装耳固定在主机两侧的螺钉孔上；
- 请将控制单元平整、稳定地固定在机架上；
- 接好普通负载和温控负载的电源线，关断普通负载开关；
- 接好机箱的输入电源线；
- 打开机柜总电源开关，开机自检，对照产品手册的指示灯含义观察主机是否工作正常；
- 开启负载开关。

5 使用操作

敬告：

网络机柜安全控制单元机内无用户操作部分，为避免电击的危险请不要试图打开控制单元的机盖。请不要把控制单元置于雨中或潮湿的环境中。

5.1 温控器设置及操作：

本机的控制温度出厂设置为 25℃，高温报警温度为 40℃。当需要时控制温度可由用户自行设定。

5.1.1 模拟温控器设置及操作：

模拟温控器结构如图 5.1：①拨盘，②温控输出指示灯（黄色、无输出时亮），③温控输出指示灯（绿色、有输出时亮），④报警指示灯（红色、报警时亮）。

温控设定：转动图 5.1 中温控器的拨盘①，红色指针指示的值即为设定的温度值。

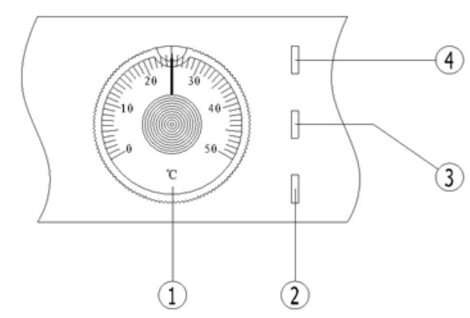


图5.1 模拟温控器

5.1.2 数显温控器设置及操作：

模拟温控器结构如图 5.2：①设置键，②报警指示灯（报警时闪烁），③数码显示管，④温控输出指示灯（有输出时亮），⑤调整键。

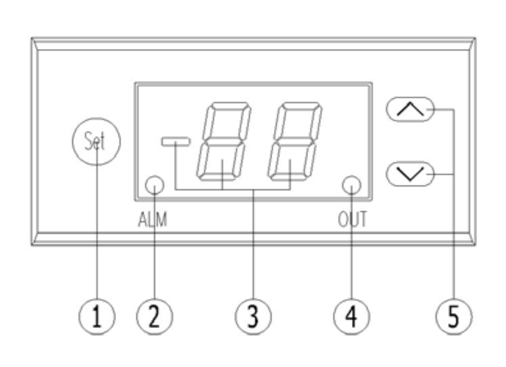


图5.2 数显温控器

- 按一下设置键①，显示屏显示当前的设定温度值。
- 按调整键⑤调整您所需要设定的温度。

- 持续按设置键① 5 秒，显示屏显示 HC。
- 按调整键⑤直到显示屏显示 HS。
- 按住设置键，同时按调整键设定高温报警温度。
- 松开所有按键。

- 持续按设置键① 5 秒，显示屏显示 HC。
- 按调整键⑤直到显示屏显示 LS。
- 按住设置键，同时用调整键设定低温报警温度。
- 松开所有按键。

（注：按∧一次，温度值增加 1℃；按∨一次，温度值减少 1℃。）

5.2 过载处理：

- 当设备总用电量瞬间超过 15A 时，电源限流器会自动切断电源。当外界故障排除以

后，只要手动按扭即可恢复正常供电。

- 当被温控的负载电流超过额定电流 2A 时，保险丝熔断，请检查过载的原因，并用相同型号规格的保险管替换原来损坏的保险管即可恢复正常。

5.3 紧急情况处理

遇到下列情况时，应立即切断电源，请相关技术人员前来维修：

- 电源线破损或插头损坏；
- 主机进水；
- 主机跌损；
- 单元模块不能正常运行或在性能上有明显变化。

6 安全事项

6.1 请仔细阅读这些简明的规则，违反这些规则可能会使您所购买的产品不能正常工作、发生危险或触犯法律。

6.2 请仔细对照本手册中的产品介绍，认真识别各功能模块、指示灯、接线端子的位置和涵义，本产品的插头插座完全按国家标准规定，通电前必须核对您使用的电源插头是否与本机插座的线序一致。本公司对电源线反接而造成的一切经济损失不负任何责任。

6.3 请仔细核对各工作模块的工作参数和范围，由于参数范围外的因素而造成的产品损坏和设备损坏的，本公司不负任何经济责任。

6.4 主机的电源电压范围标识于机箱后壳的标牌上。本产品仅适用标牌上标示的电源类型。

6.5 本产品的防雷模块是通过地线工作的，主机必须使用国标三芯电源线。此电源线的插头只能与三芯接地插座相连接，若您的插座与三芯插头不匹配，基于安全目的请更换相应三芯插头插座，或增加一个适配器接地。

6.6 不要使用损坏或绽裂的电源线，如果控制单元使用了加长电源线，则应确保插入该电源线的设备的总额定电流不超过电源线的额定电流。另外应确保插入插座的所有设备的总额定电流不要超过机柜插座的额定电流。

6.7 为了使温控仪能准确测量空气的温度，使控制设备正常工作，请尽量将该产品安装于机柜的顶部，并在使用前将温控仪预热 10 分钟。

6.8 机箱上狭长的开孔是通风用的，这些散热孔不能被堵塞或覆盖。

6.9 请不要将本产品安装于腐蚀、易燃、大灰尘、大震动、阳关直射、高热、潮湿的工作环境中。

6.10 切勿将本产品与有机溶剂、油类物质或带腐蚀性的物品放在一起或接触。

6.11 不要在机箱内放置任何异物或把液体倒入机箱内。

6.12 本产品有蜂鸣报警功能，一旦设备报警，请勿惊慌，可按下机箱后的按钮消除报警声，并请立即检查设备的工作状况，立即采取降温措施。当环境温度回落到报警温度以下 2℃后报警自动消除。

6.13 请不要擅自打开机箱自行维修，以免遭受高压或其它危险。若有故障，请直接与您的零售商联系。